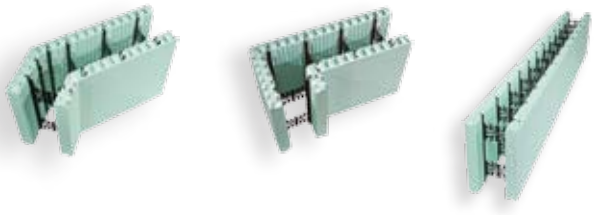


Architecte

Constructeur/Promoteur

Entrepreneur

Professionnel de la conception

NUDURA®
TECHNOLOGIE DE CONSTRUCTION INTÉGRÉE
Valeur sûre

Centre Pédiatrique Norton – Louisville, Kentucky
Les 70 040 pi² (6506 m²) du Centre Pédiatrique Norton ont été construits selon les normes hospitalières avec les coffrages isolés pour béton NUDURA. La consommation énergétique est d'environ 112,8 kBtu/pi²/mois par rapport à 400 kBtu/pi²/mois pour un centre normal (sans NUDURA ou autres matériaux de construction écoénergétiques).

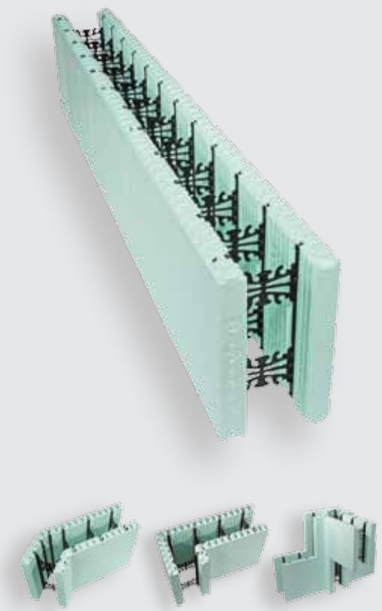
Pour davantage de renseignements, rendez-vous sur le site nudura.com.

Centre Pédiatrique Norton

Les bâtiments d'aujourd'hui exigent des enveloppes fiables et écoénergétiques permettant d'obtenir un rendement supérieur pour réduire au maximum les coûts énergétiques, les émissions de gaz carbonique et optimiser la valeur de la propriété. Les structures NUDURA offrent une solidité supérieure, ainsi qu'une grande résistance aux tempêtes, aux bruits et aux incendies. C'est pour cela que les concepteurs, les promoteurs immobiliers et les entrepreneurs du monde entier continuent de choisir la technologie de construction intégrée NUDURA comme alternative fiable aux méthodes de construction traditionnelles.

Nos coffrages isolés pour béton procurent aux concepteurs, aux architectes, aux propriétaires et aux entrepreneurs une grande liberté et polyvalence permettant de concevoir et construire toutes les structures qu'ils envisagent. Grâce à NUDURA, vous pouvez construire plus rapidement et plus efficacement, tout en proposant à vos clients une structure respectueuse de l'environnement avec de nombreux avantages pour économiser de l'énergie sur le long terme.

NUDURA s'engage à agir à titre de chef de file de l'industrie en matière d'innovation des produits et ses coffrages isolés pour béton sont incomparables. Nous nous engageons à améliorer le processus de construction pour respecter l'environnement, réduire la consommation en énergie et préserver des ressources naturelles précieuses pour les générations futures. Lorsque vous choisissez NUDURA, vous pouvez garantir à vos clients que vous utilisez la meilleure solution de construction actuellement disponible.



l'innovation fait toute la différence.

un principe simple.

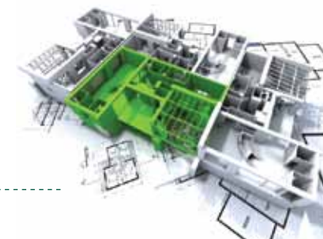
Les coffrages isolés pour béton NUDURA procurent un grand nombre d'avantages lors de la construction de structures. Les coffrages isolés pour béton NUDURA se composent de deux panneaux de polystyrène expansé (PSE) d'une épaisseur de 67 mm (2 5/8 po) raccordés à notre système de treillis breveté fait de matériaux recyclés à 100%. Les coffrages NUDURA sont empilés, renforcés avec de l'acier et remplis de béton. L'enveloppe du bâtiment commercial ou résidentiel est ainsi réalisée en une seule étape de construction. Les coffrages NUDURA sont offerts en de nombreuses formes et dimensions pour convenir à tous les types d'exigences de construction et de conception.

une construction respectueuse de l'environnement.

Les coffrages isolés pour béton NUDURA offrent de meilleures solutions énergétiques pour tous les bâtiments, avec un rendement allant jusqu'à R-50, et permettent de réaliser des économies d'énergie allant jusqu'à 70% par rapport aux méthodes de construction traditionnelles à base de bois. Le rendement supérieur de NUDURA provient de la masse thermique stable du béton. NUDURA propose des tailles de coffrage qui permettent d'obtenir une âme en béton solide allant jusqu'à 304 mm (12 po), procurant une efficacité énergétique, une solidité et un confort maximum.

à quoi vous pouvez vous attendre de NUDURA.

NUDURA dispose d'un réseau mondial complet de distributeurs autorisés qui peuvent vous fournir l'aide d'un installateur formé par NUDURA dans vos démarches de la conception jusqu'à la fin de l'installation. NUDURA est fière de fournir le meilleur soutien par le biais d'entreprises fortes et réputées qui représentent nos produits dans votre région.



la construction durable commence par nudura.

efficacité énergétique maximale.

Une structure NUDURA permet d'obtenir des valeurs de rendement allant jusqu'à R-50, soit jusqu'à 70% d'économie d'énergie en une année pour les propriétaires. Le rendement énergétique des coffrages NUDURA est favorisé par la masse thermique et l'étanchéité à l'air. En construisant avec NUDURA, vous réduirez les demandes énergétiques des bâtiments, ainsi que l'empreinte carbone de la structure.

meilleure résistance au bruit, à l'incendie et aux impacts.

Les coffrages NUDURA agissent également comme une barrière sonore efficace en étouffant les vibrations sonores des bruits de l'extérieur, ce qui est idéal pour les bâtiments commerciaux et résidentiels. L'indice de transmission sonore (ITS) ainsi peut aller jusqu'à 50*.

La solidité de NUDURA vient de son âme en béton solide. Les murs NUDURA sont fabriqués avec du béton armé et une mousse en polystyrène expansé ignifuge et non toxique, qui permet de protéger contre le feu jusqu'à 4 heures. NUDURA offre également une meilleure résistance aux impacts et résiste à des vents jusqu'à 402 km/h (250 mi/h), garantissant la sécurité des occupants du bâtiment ou de la maison en toutes situations. Notre système d'ancrage de toit multifonction intégré dans le béton offre une meilleure résistance aux forces de soulèvement du vent, par rapport à d'autres systèmes d'ancrage anti-ouragan plus conventionnels.

valeur à long terme.

Une structure NUDURA est construite pour durer et garder sa valeur plus longtemps. Le principal élément structurel d'un bâtiment NUDURA est le béton armé. Le béton armé offre une durabilité substantiellement plus grande et nécessite moins d'entretien et de réparation au cours de sa durée de vie.

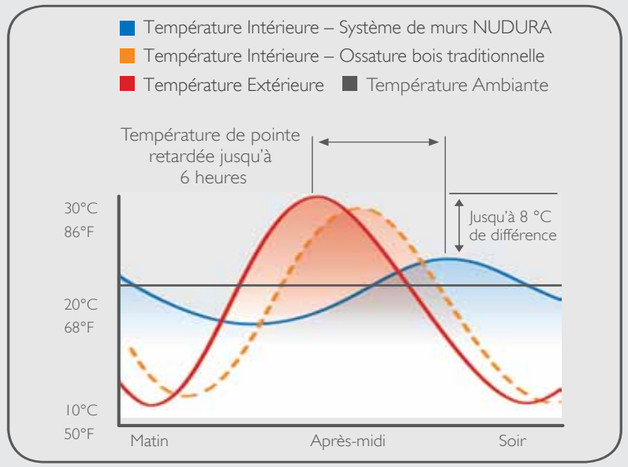
**ITS 50 basé sur un coffrage NUDURA et une âme en béton d'une épaisseur minimale de 152 mm (6 po) installés avec des finitions conformes au code des deux côtés du mur, conformément aux procédures d'installation de NUDURA.*

masse thermique.

La masse solide des murs NUDURA a des qualités exceptionnelles. Le béton monolithique est coulé entre deux panneaux continus de mousse de polystyrène expansé de 67 mm (2 5/8 po), ce qui isole le béton et réduit de manière considérable le flux de chaleur par le mur.

Étant donné que les murs NUDURA ont une capacité d'emmagasinement élevée et une conductivité thermique faible, ils constituent le niveau le plus utile de la masse thermique. Cela permet de stabiliser la température intérieure, d'éviter les fluctuations entre les températures diurnes et nocturnes et d'obtenir un environnement en grande partie autorégulé. La réduction du nombre d'équipements mécaniques nécessaires au chauffage et au refroidissement permet de consommer moins d'énergie et d'économiser de l'argent tout au long de l'année.

Effet stabilisant de la masse thermique sur les températures intérieures



Sans système de chauffage ou de refroidissement mécanique supplémentaire. Pour davantage de renseignements, rendez-vous sur le site nudura.com/fr

Le rendement de NUDURA respecte et dépasse les exigences des codes de construction 2012.

conditions climatiques extrêmes.

Le système de murs NUDURA[MD] est conçu pour résister aux conditions naturelles extrêmes et est utilisé pour les bâtiments commerciaux et résidentiels dans toute l'Amérique du Nord. Grâce à NUDURA, les propriétaires n'ont pas à reconstruire leur maison ou leur entreprise. Avec NUDURA, vous êtes sûr que votre bâtiment résistera aux vents violents, aux incendies, aux éléments climatiques et à l'épreuve du temps. La solidité de NUDURA vient de son âme en béton armé solide, permettant d'obtenir une plus grande résistance aux impacts. Les structures NUDURA résistent à des vents jusqu' à 402 km/h (250 mi/h), garantissant, en toutes situations, la sécurité des entreprises ou des familles occupant le bâtiment.

En 2004, une maison bâtie avec les coffrages isolés pour béton NUDURA a survécu à une violente tempête en Floride, alors que les autres maisons en ossature bois du quartier n'ont pas résisté.

Premier bâtiment LEED Or à Louisville, Kentucky. L'enveloppe thermique complète dépasse de 20 % les exigences de la norme 90.1-2004 de l'ASHRAE/IESNA. La première année, la consommation énergétique était de 13,6 kBtu/pi²/an et a obtenu une note ENERGY STAR de 100. Pour davantage de renseignements, rendez-vous sur le site nudura.com.

© CMTA Engineering Consultants

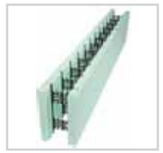
conçu pour un rendement optimal

Les coffrages NUDURA sont fabriqués en utilisant des technologies brevetées à la pointe de l'industrie et exclusives à NUDURA qui vous offre une gamme complète de produits conçus pour une efficacité énergétique, une solidité et une résistance phonique supérieurs. Notre enveloppe de construction offre une solution économique et écologique qui vous permet de construire plus rapidement et efficacement avec des avantages indéniables par rapport aux méthodes de construction traditionnelles.

l'innovation fait toute la différence

• **DURALOK Technology**[MC]- enclenche les coffrages à l'aide d'un enclenchement à trois dents réversible qui élimine l'utilisation de fils ou de colle, réduisant ainsi les frais de main-d'œuvre pour l'installation. Une fois les coffrages empilés, une latte de fixation continue de pleine hauteur assure la précision des hauteurs de mur, par rapport à d'autres coffrages sans latte de fixation de pleine hauteur qui peuvent s'affaisser une fois le béton mis en place. La technologie DURALOK fait des produits NUDURA les plus solides de l'industrie.

• **DURAFOLD Technology**[MC] - permet à tous les produits de NUDURA d'être expédiés à plat et assemblés facilement. On peut donc mettre 40 % plus de produits dans un camion, par opposition aux autres produits de coffrages isolés pour béton.



• **DURAMAX Technology**[MC] - plus grand coffrage standard sur le marché mesurant 2348 x 457 mm (96 po x 18 po). Notre coffrage de 2348 mm (96 po) permet d'obtenir 60% de joints en moins par rapport à d'autres systèmes de murs et offre la possibilité aux installateurs de placer 1,11 m2 (12 pi²) de mur en un seul bloc.

• **Système RÉVERSIBLE À QUATRE VOIES** - Le verrouillage de mousse breveté permet au coffrage d'être réversible à quatre voies, d'éliminer les coins gauches et droits, d'accélérer le processus de construction et de réduire les déchets sur le chantier.

technologie de construction intégrée.

Les structures commerciales et résidentielles nécessitent l'utilisation de matériaux de construction qui se complètent pour créer une structure offrant une efficacité énergétique maximale. L'amélioration du rendement thermique des murs est l'une des façons les plus immédiates et économiques de réduire les coûts d'énergie.

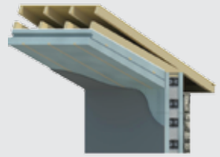
Système de murs

Le système de murs NUDURA[MD] combine **6 étapes de construction en 1 seul produit:**

1. Système de coffrages
2. Structure de mur
3. Isolation
4. Pare-vent
5. Pare-vapeur
6. Ancrage pour les finis intérieurs et extérieurs

La gamme de coffrages NUDURA comprend les éléments suivants: 90°, 45°, coffrages à rayon, coffrages en « T », saillies à brique, modules en fuseau, coffrages standards (droits), et bien d'autres. Avec des âmes de béton d'une largeur de 100 mm (4 po), 150 mm (6 po), 200 mm (8 po), 250 mm (10 po) et 300 mm (12 po).

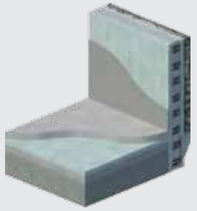
Technologie de plafond



- Réduit efficacement l'infiltration d'air.
- Utilisée en double couche, elle réduit davantage les ponts thermiques, ce qui accroît l'efficacité énergétique et le confort.
- La mousse en polystyrène expansé ne contient pas de CFC ou d'HCFC.

Technologie de plancher

Le plancher d'un bâtiment résidentiel ou commercial constitue souvent la surface la plus ignorée au moment de l'isolation. Un plancher isolé conformément à la technologie de plancher NUDURA[MD] complète l'enveloppe en accroissant le confort et l'efficacité énergétique. La technologie de plancher NUDURA[MD] fournit les éléments suivants:



- Une couche de protection économique contre le transfert thermique vers le sol.
- Une base efficace de chauffage par rayonnement du plancher.

FINIS EXTÉRIEURS

Avec NUDURA, le choix de finis est pratiquement infini. Les coffrages NUDURA acceptent un éventail de finis muraux pour obtenir l'aspect et le style souhaité. Il en va de même pour les finis intérieurs. Il est facile d'appliquer des panneaux de gypse standard ou des matériaux appliqués à la truelle directement sur le système de murs NUDURA[MD] en utilisant les lattes de fixation intégrées aux panneaux de mousse en polystyrène expansé et situées à entraxe de 203 mm (8 po).

Exemples de finis extérieurs

des solutions écoénergétiques pour le système LEED.[MD]

Les exigences plus strictes en matière d'énergie et le prix élevé des carburants signifient que nous devons exploiter au mieux les technologies de construction pour chauffer et rafraîchir les structures commerciales et les maisons. Les coffrages isolés pour béton NUDURA sont une solution écoénergétique qui permet d'économiser jusqu'à 70% d'énergie par rapport à des méthodes de construction traditionnelles. .

Les coffrages isolés pour béton NUDURA participent au système LEED[MD]

NUDURA soutient les systèmes d'évaluation des bâtiments écologiques, tels que le programme Leadership in Energy and Environmental Design (LEED[MD]) qui est représenté par un conseil du bâtiment durable afin d'établir une définition nationale d'un « bâtiment écologique ». Pour obtenir un agrément LEED[MD], il est important d'avoir des systèmes et des matériaux qui se complètent. Vous trouverez un guide de référence des crédits LEED[MD] attribués aux coffrages isolés pour béton NUDURA sur le site **nudura.com/fr.**

LEED[MD] Contributions au Système: EA – Énergie et atmosphère MR – Matériaux et ressources QEI – Qualité de l'environnement intérieur

construire un meilleur avenir.

- Matériaux recyclés - Les coffrages NUDURA sont fabriqués à partir de polystyrène expansé. Le système de treillis pliants exclusif de NUDURA est fabriqué à partir d'acier et de polypropylène recyclés à 100%.
- Durabilité de la construction - Les coffrages NUDURA permettent d'obtenir une structure à base de béton, qui est l'un des matériaux de construction les plus durables. Votre bâtiment résistera donc à l'épreuve du temps. La construction avec NUDURA garantit une résistance élevée aux impacts et une sécurité maximale dans les zones à vent violent.
- Diminution des déchets - Le système réversible à quatre voies exclusif à NUDURA engendre moins de déchets pendant la phase de construction, ce qui évite d'engorger les décharges. Tous les déchets sont recyclables à 100%*.
- Résistance aux moisissures - Les coffrages NUDURA ont été testés en laboratoire et la moisissure ne se fixe pas sur eux, contrairement aux structures en ossature bois. La qualité de vie et de travail à l'intérieur est donc accrue.
- Rendement énergétique - Une structure NUDURA permet d'obtenir des valeurs de rendement allant jusqu'à R-50, soit jusqu'à 70% d'économie d'énergie en une année. En construisant avec les coffrages isolés pour béton NUDURA, vous réduirez les demandes énergétiques de votre bâtiment, ainsi que l'empreinte carbone de votre structure.
- Meilleure qualité de l'air intérieur - Le résultat final est une structure étanche à l'air qui permet aux systèmes mécaniques du bâtiment de chauffer, refroidir et ventiler plus efficacement la structure, et créer un environnement de vie et de travail plus sain. Les coffrages NUDURA n'émettent pas de CFC ou d'HCFC, contribuant ainsi à la qualité de l'air intérieur.

*Sous réserve des programmes de recyclage locaux.

© Enermodal Engineering

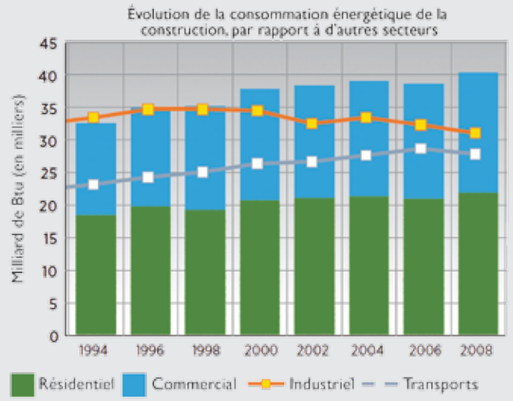
© CMTA Engineering Consultants

École élémentaire de Richardsville – Bowling Green, KY – Première école Net-Zero en coffrages isolés pour béton aux États-Unis. *Conçue pour consommer uniquement 18 kBtu/pi², soit 75% en moins par an par rapport à la norme de conception ASHRAE 90.1 pour les écoles élémentaires.*

Les bâtiments influent de manière considérable sur la consommation d'énergie et sur l'environnement. Les bâtiments commerciaux et résidentiels représentent 40% de la consommation d'énergie primaire et environ 70% de la consommation électrique aux États-Unis. En fait, le secteur de la construction consomme plus d'énergie que les secteurs de l'industrie et des transports (Figure 1.0)**. Les États-Unis sont responsables de 20% des émissions de gaz carbonique dans le monde, dont 8% pour la consommation énergique des bâtiments étasuniens** (Département de l'Énergie des États-Unis, 2009).

Les méthodes de construction qu'on pensait futuristes sont désormais utilisées. Les bâtiments sont maintenant construits selon une nouvelle norme connue sous le nom de « Net Zero » (bâtiments autonomes). Les bâtiments autonomes optimisent l'utilisation des énergies renouvelables produites sur place et produisent plus d'énergie qu'ils n'en consomment au cours d'une année. L'enveloppe de construction supérieure de NUDURA est un élément essentiel permettant d'obtenir un bâtiment autonome en créant une structure étanche à l'air qui réduit de manière considérable la circulation de la chaleur à travers les murs en raison de la masse thermique procurée par les coffrages NUDURA. Le système de murs NUDURA[MD] permet aux équipements mécaniques de fonctionner de manière optimale pour obtenir un rendement énergétique maximal et des économies accrues tout au long de l'année.

Les projets qui spécifient les coffrages isolés pour béton NUDURA offrent un bien meilleur potentiel de sauvegarde des ressources naturelles précieuses et de réduction de la consommation d'énergie et des émissions de CO^2, des facteurs importants auxquels font face les bâtiments commerciaux et résidentiels aujourd'hui. Les coffrages NUDURA n'émettent pas de CFC ou de HCFC et offrent un rendement allant jusqu'à R-50.



Département de l'Énergie des États-Unis, bureau de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables, 2009 Buildings Energy Data Book

résidentiel

commercial

© Enermodal Engineering

© CMTA Engineering Consultants

bâtiments à plusieurs étages et hôtels

installations éducatives et médicales

© CMTA Engineering Consultants

RENDEZ-VOUS SUR LE SITE NUDURA.COM/FR POUR DAVANTAGE DE PHOTOS

le service est à la base de la satisfaction de nos clients.

soutien technique et service à la clientèle.

L'équipe de fabrication de NUDURA produit des coffrages CIB depuis plus de 30 ans et continue d'être un chef de file du secteur et de la technologie des CIB. NUDURA s'aligne avec les meilleures entreprises de la région géographique locale pour fournir un soutien technique et un service complets. Les distributeurs peuvent donner des conseils d'installation pour optimiser l'efficacité et les économies, conseiller sur le respect des codes locaux, régionaux et nationaux actuels, et fournir des renseignements sur les produits et les applications. Appelez notre service à la clientèle au **866-468-6299**.

outils et ressources professionnels en ligne.

NUDURA rend le processus de conception avec le système de murs NUDURA^{MD} le plus facile et efficace possible. Notre site Web propose des outils et des ressources utiles pour la conception, tels que les suivants: bibliothèque complète d'objets BIM, un guide de spécifications de conceptions, des manuels d'installation, des vidéos, des photos de projets, et bien plus encore. Les architectes, les entrepreneurs, les propriétaires et les autres professionnels de la conception peuvent profiter d'un soutien technique à la pointe de l'industrie de la part de NUDURA ou d'un distributeur autorisé de NUDURA.

formation de base à l'installation.

Si vous pensez construire avec des coffrages isolés pour béton NUDURA, nous vous encourageons à suivre un de nos cours de formation en installation. Cette séance de formation d'une journée permet aux constructeurs et aux installateurs d'acquérir des compétences de base pour installer les coffrages isolés pour béton NUDURA et avoir les connaissances nécessaires pour réaliser le travail avec confiance et efficacité.

Nous invitons les entrepreneurs, architectes, ingénieurs et professionnels de la conception à s'inscrire dès à présent pour en apprendre davantage sur les avantages de la construction avec NUDURA.

Pour trouver un cours de formation dans votre région, rendez-vous sur le site nudura.com/fr/training_courses

programmes de formation continue de l'AIA.

NUDURA propose différents cours de coffrages isolés pour béton de l'AIA destinés aux architectes et professionnels de la conception, et qui sont admissibles à des crédits et des unités d'apprentissage et sont offerts sur place.* NUDURA est un prestataire de formation accrédité et enregistré par l'AIA dans le cadre du système de formation continue.

Formation accréditée par l'AIA disponible EN LIGNE

NUDURA propose également un cours d'introduction aux coffrages isolés pour béton par l'entremise de la Hanley Wood University. Ce cours en ligne permet aux architectes et aux professionnels de la conception d'obtenir des crédits de formation continue.*

Veuillez consulter la liste des cours de formation continue enregistrés auprès de l'AIA sur notre site nudura.com/fr/aia

CONTINUING EDUCATION AIA

hanley wood UNIVERSITY
BUILDING KNOWLEDGE 24/7

**AIA formation en anglais seulement.*

assurance de la qualité.

Les coffrages NUDURA sont fabriqués dans nos installations pour contrôler entièrement le processus de fabrication et s'assurer qu'ils respectent les normes les plus strictes. Warnock/Hersey procède à des vérifications trimestrielles des installations du NUDURA pour vérifier que tous les aspects des produits NUDURA sont conformes. Nos coffrages subissent des tests quotidiens rigoureux pour garantir que la qualité est la même pour tous les produits NUDURA.

Lorsqu'ils sont installés dans le respect des exigences des codes, les produits NUDURA sont conçus, testés et approuvés pour respecter (c.-à-d. satisfaire aux exigences minimales ou dépasser celles-ci) tous les critères d'évaluation et les normes des codes relatifs à la construction en matériaux combustibles ou non combustibles pour tous les types de bâtiments et de constructions.

évaluations de la conformité aux codes.

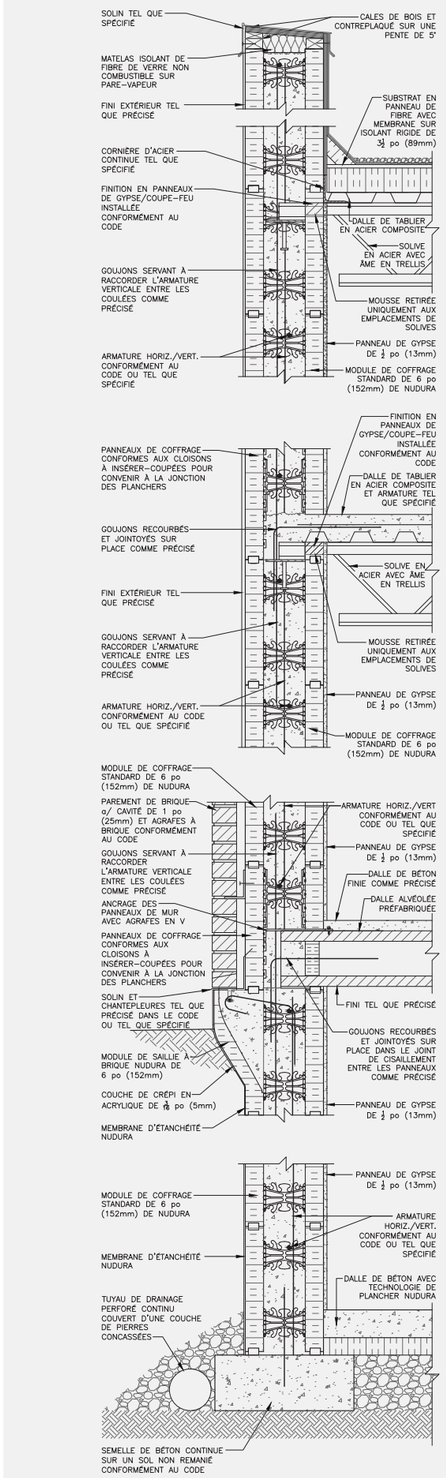
Canada:	National - CCMC:	13063-R
	Ontario - MAML:	04-13-117 (13063-R)
	Nouveau Brunswick - NBFMO:	Dossier: 3955 - Conforme à 82-20
Europe:	Union Européeene (BBA):	ETA-07/0034
USA:	National - ICC-ES:	ESR-2092
	Florida - BCO:	FL1585-R
	Comté de Miami Dade - BCCO:	NOA No. 11-0720.02
	Wisconsin - DOC S&BD:	200427-I
	Ville de New York - OTCR:	Conforme à la norme BB 2009-020
	Los Angeles:	RR25595

tests de respect des normes et de conformité.

- **La mousse de coffrage en polystyrène** expansé respecte TOUTES les exigences des normes ASTM C578 (É.-U.) / CAN/ULC S-701 (CAN)
- **La conception structurelle** de NUDURA forme un mur monolithique structurel plat en béton armé d'épaisseur uniforme :
  - **Conception technique** : É.-U., conforme à la norme ACI 318. Canada, conforme à la norme CAN/CSA A23.3
  - **Conception normative** : États-Unis, conforme aux normes R404, R611 IRC 2006/2009, PCA/EB 118 / PC-100-2007
    : Canada, conforme au Code national du bâtiment 2005, article 9.17 et 9.20
    : Tableaux des structures du manuel d'installation de NUDURA, Annexes D et E
- **Test de résistance au feu conforme aux normes** UL-263/ASTM E-119 (É.-U.) et CAN/ULC S-101 (CAN)
  - Âme de 6 po (152 mm) et plus : 4 heures
  - Âme de 4 po (102 mm) et us : 2 heures
  - Classé par l'UL : BXUV.U930 (É.-U.) / Catalogué par l'UL : BXUVC.WO12 (CAN)
- **Résistance thermique et conductivité du produit assemble**
  - R 23,59 (RSI 3,94) (coefficient K): 0,2538 W/m²• K
  - Basé sur un coffrage standard fini avec une âme de 6 po (152 mm) et calculé en fonction du manuel de normes de l'ASHRAE et des tests de confirmation pour le polystyrène expansé des normes ASTM C518 (É.-U. et CAN) et ISO 8301 (EUR)
- **Classification de la transmission phonique des murs**
  - ITS 50 (RW 50) minimum pour des murs finis avec âme de 6 po (152 mm) et plus
  - Test conforme à la norme ASTM E336 (É.-U./CAN)/ ISO 140-4 (EUR)
- **Perméabilité à la vapeur du mur assemblé**
  - Panneaux de mousse de polystyrène expansé intérieurs et extérieurs peuvent être considérés comme des pare-vapeur selon les tests de la norme ASTM E-96
  - 0,624 perm-pouce (36 Ng.Pa.s.m²) pour une mousse de polystyrène expansé de 2 5/8 po (66,7 mm) d'épaisseur
- **Test d'isolation thermique**
  - Les panneaux de gypse standards de ½ po (12,7 mm) peuvent être considérés comme une barrière thermique selon les exigences du code.
  - Les revêtements Gigacrete Plastimax peuvent être considérés comme une barrière thermique conformément aux listes établies par Gigacrete (É.-U. uniquement)
  - Conforme, d'après les tests, aux normes NFPA 286 (UBC 26-3) (É.-U.), CAN/ULC S-101 et CAN4-S124 (CAN)
- **Retrait des raccords et résistance au cisaillement**
  - Plusieurs vis testées pour le retrait par traction latérale et la résistance au cisaillement vertical
  - Tests réalisés conformément à la norme ASTM D-1761 (résultats disponibles sur le www.nudura.com)
- **Tests de combustion spontanée et d'auto-inflammation de la mousse en polystyrène expansé**
  - Température de combustion spontanée – 698 °F (340 °C)
  - Température d'auto-inflammation – 806 °F (430 °C), testée selon la norme ASTM D-1929
- **Indices de propagation des flammes et d'émission de fumée de la mousse en polystyrène expansé**
  - Indice de propagation des flammes 5* (É.-U.) 180** (CAN)
  - Indice d'émission de fumée 200* (É.-U.) au-delà de 410** (CAN)

  *D'après le dossier UL n° BRYX.R4775 **D'après le dossier ULC n° BTLIC.R4775. Utilisé avec l'autorisation de NOVA Chemicals inc.
- **Le système NUDURA est approuvé pour les constructions de type I à V (É.-U.) et pour les constructions non combustibles (Conception, Partie 3) (CAN)+**

  +Lorsque la mousse extérieure en polystyrène expansé est recouverte d'un revêtement non combustible approuvé (consultez NUDURA pour davantage de renseignements)


SOLIN TEL QUE SPÉCIFIÉ
MATELAS ISOLANT DE FIBRE DE VERRE NON COMBUSTIBLE SUR PARE-VAPEUR
FINI EXTÉRIEUR TEL QUE PRÉCISÉ
CORNIÈRE D'ACIER CONTINUE TEL QUE SPÉCIFIÉ
FINITION EN PANNEAUX DE GYPSE/COUPE-FEU INSTALLÉE CONFORMÉMENT AU CODE
GOUJONS SERVANT À RACCORDER L'ARMATURE VERTICALE ENTRE LES COULÉES COMME PRÉCISÉ
ARMATURE HORIZ./VERT. CONFORMÉMENT AU CODE OU TEL QUE SPÉCIFIÉ
CALES DE BOIS ET CONTREPLAQUÉ SUR UNE PENTE DE 5°
SUBSTRAT EN PANNEAU DE FIBRE AVEC MEMBRANE SUR ISOLANT RIGIDE DE 3½ po (89mm)
DALLE DE TABLIER EN ACIER COMPOSITE
SOLIVE EN ACIER AVEC ÂME EN TRELLIS
MOUSSE RETIRÉE UNIQUEMENT AUX EMPLACEMENTS DE SOLIVES
PANNEAU DE GYPSE DE ½ po (13mm)
MODULE DE COFFRAGE STANDARD DE 6 po (152mm) DE NUDURA
PANNEAUX DE COFFRAGE CONFORMES AUX CLOISONS À INSÉRER-COUPÉES POUR CONVENIR À LA JONCTION DES PLANCHERS
GOUJONS RECOURBÉS ET JOINTOYÉS SUR PLACE COMME PRÉCISÉ
FINITION EN PANNEAUX DE GYPSE/COUPE-FEU INSTALLÉE CONFORMÉMENT AU CODE
DALLE DE TABLIER EN ACIER COMPOSITE ET ARMATURE TEL QUE SPÉCIFIÉ
SOLIVE EN ACIER AVEC ÂME EN TRELLIS
MOUSSE RETIRÉE UNIQUEMENT AUX EMPLACEMENTS DE SOLIVES
PANNEAU DE GYPSE DE ½ po (13mm)
MODULE DE COFFRAGE STANDARD DE 6 po (152mm) DE NUDURA
PAREMENT DE BRIQUE o/ CAVITÉ DE 1 po (25mm) ET AGRAFES À BRIQUE CONFORMÉMENT AU CODE
GOUJONS SERVANT À RACCORDER L'ARMATURE VERTICALE ENTRE LES COULÉES COMME PRÉCISÉ
ANCRAGE DES PANNEAUX DE MUR AVEC AGRAFES EN V
SOLIN ET CHANTEPLEURES TEL QUE PRÉCISÉ DANS LE CODE OU TEL QUE SPÉCIFIÉ
MODULE DE SAILLIE À BRIQUE NUDURA DE 6 po (152mm)
COUCHE DE CRÉPI EN ACRYLIQUE DE 1/8 po (5mm)
MEMBRANE D'ÉTANCHÉITÉ NUDURA
ARMATURE HORIZ./VERT. CONFORMÉMENT AU CODE OU TEL QUE SPÉCIFIÉ
FINI TEL QUE PRÉCISÉ
GOUJONS RECOURBÉS ET JOINTOYÉS SUR PLACE DANS LE JOINT DE CISAILLEMENT ENTRE LES PANNEAUX COMME PRÉCISÉ
DALLE ALVÉOLÉE PRÉFABRIQUÉE
DALLE DE BÉTON FINIE COMME PRÉCISÉ
TUYAU DE DRAINAGE PERFORÉ CONTINU COUVERT D'UNE COUCHE DE PIERRES CONCASSÉES
SEMELLE DE BÉTON CONTINUE SUR UN SOL NON REMANIÉ CONFORMÉMENT AU CODE
DALLE DE BÉTON AVEC TECHNOLOGIE DE PLANCHER NUDURA

nudura.com/fr

Téléchargez notre guide des produits sur le site nudura.com/fr

Coffrages de réhabilitation – technologie d'isolation

La technologie d'isolation NUDURA est une solution économique idéale pour isoler les murs de fondation, les dalles de béton non isolées et la surface intérieure ou extérieure des murs extérieurs. Les feuilles standards de 1,2 m x 2,4 m (4 pi x 8 pi) en polystyrène expansé permettent une installation simple et rapide, en économisant du temps et de l'argent par rapport à d'autres procédés de finition en plusieurs étapes.

Points saillants du produit:

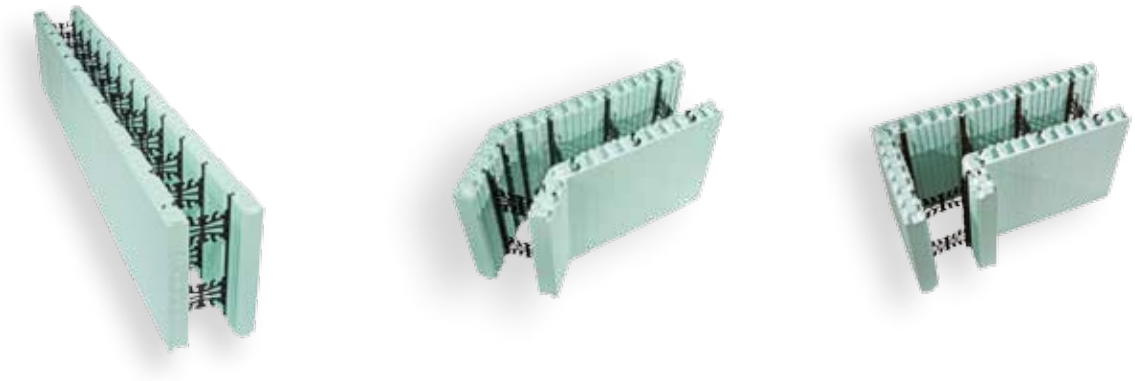
- Disponible en feuilles de 1,2 m x 4,2 m (4 po x 8 po) et d'une épaisseur de 67 mm (2 5/8 po) et de 89 mm (3 1/2 po).
- Économise l'énergie en éliminant les ponts thermiques.
- Économies d'énergie sur le long terme.
- 3 étapes en 1. Moins de main-d'œuvre nécessaire – Facile à découper et à installer.
- Rendement jusqu'à R-14 (ITS 2,47 et coefficient K 0,406 W/m²• °K).
- Écologique, recyclable et sans CFC ou HCFC.
- Confort accru de la maison.

nudura.com/fr
/technologieisolation

NUDURA®
TECHNOLOGIE DE CONSTRUCTION INTÉGRÉE
Valeur sûre

Plus de 50 ans d'expérience dans la construction.

Lorsque vous choisissez les coffrages isolés pour béton NUDURA pour construire votre prochain projet, vous pouvez être certain d'utiliser la meilleure solution de construction actuellement disponible.



Les allégations de rendement dont il est fait mention dans la présente brochure sont fondées sur une comparaison entre un mur NUDURA[MD] typique de 8 pi (2438 mm) avec une âme de 6 po (152 mm), correctement bâti selon le Code national du bâtiment du Canada (CNB) et installé en vertu des spécifications de la Corporation NUDURA[MD] et un mur à ossature de bois typique de 2 po x 6 po (51 mm x 152 mm) d'une hauteur de 8 pi (2,4 m) isolé avec un matelas isolant R20, correctement bâti selon le CNB et à l'égard de la « résistance au feu » par les degrés énumérés dans le CNB, à l'égard de la « résistance au bruit » par les degrés énumérés dans le CNB et dans l'étude « Insulating Concrete Forms », à l'égard de la « durabilité » et du « confort » par une analyse indépendante et à l'égard de l'« efficacité énergétique » dans l'étude « Energy Consumption of Concrete Homes Versus Wood Frame Homes » publiée par la Portland Cement Association. Ces allégations de rendement peuvent varier selon les conditions atmosphériques et emplacements géographiques. Les indices de transmission du son sont fondés sur un coffrage avec une âme de 6 po (152 mm) et plus. Remarque : On ne doit pas utiliser de coffrage de 4 po (102 mm) comme mur de séparation pour suite ou couloir, à l'exception de ce qui est expressément indiqué par NUDURA. Pour plus de renseignements ou des questions, veuillez communiquer avec NUDURA.

MC MD sont des marques commerciales de la Corporation NUDURA. © 2012